# バーチャルスキャン VIRTUAL SCAN

## 取扱説明書

(20110302)









この度はお買い上げ誠にありがとうございます。 正しく使っていただく為に必ず最初にお読みください

## 1. バーチャルキャンの技術的特徴

バーチャルスキャンは豚の超音波妊娠診断装置です。 どのような環境でもディスプレイは最適のコントラストを表示します。 バーチャルスキャンの駆動時間は5時間です。

人工授精後、妊娠鑑定は22日から25日以降で可能となります。

● 重量 450g

● サイズ 11cm×18.5cm×4.5cm

● 画像モード リアルタイム

● セクター角度 70°

● 周 波 数 5MHZ ● 探査深度 10cm

● 電源 内蔵式充電バッテリー, 5時間駆動

● 充電インディケーター

## 2.使用方法

### セットアップ

落下防止のため、必ず手首にストラップをお掛け下さい。 プローブ先端にエコゼリーを塗布してください。

### 充電方法

必ず付属の充電器のみをご使用ください。

充電ソケットのプラスチックカバーを外し、充電器をバーチャルスキャンに差し込んでからコンセントに差してください。

充電中は LED が赤くなり、終了後は LED が緑になります。

充電完了後は充電ソケットにプラスチックカバー元に戻してください。

充電中、スイッチははいりません。

バッテリーを長持ちさせる為に、使用後はその都度充電して下さい。しばらく使用しない場合も定期的に充電してください。

### 超音波妊娠鑑定方法

電源を入れてください。

充電インディケーターはバッテリー残量を表示します(緑→橙→赤)。

プローブ先端にエコゼリーを塗布してから、豚の最後乳房から頭部方向

2番目の乳頭部分の3cm上部あたりにプローブを当ててください。

超音波の画像がスクリーン上に現れ妊娠診断を行う事ができます。

妊娠の場合は、スクリーン中央に黒い穴が多く現れます。

鑑定中、バーチャルスキャンを落としたり、プローブを豚体以外につけたり、水、糞尿に浸したりしないようご注意ください。





### 注意事項

- 機器を気温10℃以下又は40℃以上の場所に置かない事。
- 本機付属の充電器以外でバッテリーを充電しない事。
- 濡れた・湿った場所で充電しない事。
- 使用しない時は充電器を差し込んだままにしておかない事。
- 故障した充電器は使用しない事。
- 充電器の電圧が使用地・国に適合しているか確認する事。
- 機器のソケットが濡れないようにする事。ソケットに異物金属を接触させない事。
- 使用後、電源を切ったことを確認する事。
- 超音波伝導の媒介としてジェルを使用する事。
- 機器を落とさない事。
- プローブにショックを与えない事。
- プローブがダメージを受けた時はスキャナーを使用しない事。
- 機器を水に浸さない事。
- アセトンをベースにした消毒製品は決して使用しないで下さい。
- 機器を決して開けない事。
- スキャナーは子供の手の届かない所に保管する事。

### クリーニング

クリーニング前にスキャナーの電源がOFFになっていることを確認して下さい。 バーチャルスキャン使用後、プローブは湿らせたスポンジでクリーニングしてください。 必要に応じ消毒剤(アセトンフリー)の使用は可能です。

モニターは傷つけないようにティッシュや紙でクリーニングしてください。バーチャルスキャンは乾燥した常温の清潔な場所に保管してください。

### 保証

バーチャルスキャンは通常の使用に対し、1年間保証いたします。 保証の範囲は部品供給と人件費(バッテリーは含まれない)とします。 以下の場合は保証期間内においても保証対象となりません。

- スクリーンにダメージを与えた、もしくは壊した場合。
- プローブヘッドやケースにショックを与え壊した場合。



## Frontier International Co. Ltd. ㈱フロンティア インターナショナル

Office

9-1, 2-Chome, Gorikida, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken, Japan

TEL: 044-980-2226 FAX: 044-980-2270

E-mail: frontier@frontier-intl.co.jp

本社 〒 215-0025

神奈川県川崎市麻生区五力田2丁目9-1

電 話 044-980-2226 ファックス 044-980-2270

E-mail: frontier@frontier-intl.co.jp

この度はお買い上げ誠にありがとうございます。弊社より補足説明をいたします。

### 正しく使っていただく為に 最初にお読みください

### \*注意事項

\*本機は医療機器です。精密機械のため<u>衝撃を与えたり、高温多湿環境下での保管は絶対</u>におやめ下さい。また細かい粉塵もお避けください。

\*高温多湿環境下での保管はお避け下さるようお願いいたします。 上記をお守りいただかないと、ショートや錆付きの原因となり、寿命を縮めます

\*バッテリーが空のままの保管はバッテリーの寿命を縮めます。<u>使用後は充電するよう</u>お願いいたします。また未使用でも<u>定期的な運転、充電をお願いいたします</u>。尚、充電終了後、<u>コンセントを差したままの放置はおやめ下さい</u>。

\*スイッチは水濡れには特に弱いため、乾拭きでお願いいたします。また金属羽根がずれないよう、横からの力がかからないよう、強く拭くかないようにお願いします。尚、操作時にも、垂直方向に指の腹を使い押すようにお願いいたします。

\*プローブは本機の最重要部分です。 故障時の交換は非常に高価であることを予めご了 承ください。

### \*鑑定が終わったら

- 1. 鑑定終了後、プローブ及び本体の汚れた部分を若干湿らせた布等できれいに拭取ります。(糞便には人肌程度のお湯が効果的)
- 2. 本体が湿気ていないかチェックします。保管ケース内が湿気ていないかも確認してください。
- 3. 上記項目確認後、もし湿気ている場合は<u>充分乾燥</u>させ、<u>充電をしてから</u>保管ケースに入れ、事務所等、高温多湿ではない屋内に保管します。<u>畜舎や車内への放置は絶対におやめ下さい</u>。

(乾燥剤 (シリカゲル等)を本体ケースに入れておくのも一つの方法です。)

#### \*消毒、滅菌

プローブ及び本体の汚れた部分を<u>少々湿らせた布等できれいに拭取り</u>ます。(水濡れ等に充分ご注意ください) 充分な乾燥後、<u>消毒用のアルコール綿で全体をふき取るように消</u>毒して下さい。

尚、メーカー(仏ECM)からは、消毒剤としてアセトンを含まないものなら使用可能との報告は受けておりますが、金属腐食性のあるハロゲン系(塩素等)消毒剤などの使用はお避け下さい。

### \*バッテリー充電手順

- ①本体(超音波スキャナー)へ充電器を差し込む。
- ②電気のプラグへ充電器を接続する。

必ず上記順序で接続して下さい。

### バーチャルスキャン 画 像 例

#### ポイント:

- ①測定ジェルは充分につけます。随時補充しながら測定してください。 (測定画像にも影響がでます)
- ②プローブの先端は衝撃に弱いので充分気をつけて測定してください。
- ③下イメージ写真のように黒抜きの空洞が胎水(羊水)です。

胚(胎子)の周りを羊水が取り囲み黒いブドウの房状の状態が確認できるのは22日前後です(豚は15日で着床&多胎のため)。

注) 状態により必ずしも同じ画像が描画されるとは限りません。



妊娠 2 3 日 目の例(左)

妊娠28日 目の例(右)



### 薬事法に定められた記載事項等

製造販売業者 ㈱フロンティアインターナショナル

住所 神奈川県川崎市麻生区五力田 2-9-1

名称バーチャルスキャン一般名称超音波画像診断装置

製造番号 本体裏面に記載

用途動物用

区分 管理医療機器

輸入元 ㈱フロンティアインターナショナル

輸入先国 フランス外国製造業者 E C M





